補助事業番号 28-36

補助事業名 平成28年度公設工業試験研究所等における機械設備拡充補助事業

補助事業者名 横浜市

1 補助事業の概要

(1)事業の目的

横浜市工業技術支援センターでは、主に横浜市内の中小企業を対象として表面処理技術と デザインに特化した技術支援を実施しています。近年、表面処理に関連する企業では、製品 の品質向上や高付加価値化のニーズが増加していることを受けて技術の高度化が求められ ていますが、そのために必要となる機械装置を中小企業が個別に取得することは資本的に困 難である場合が多くあります。

本事業ではめっき膜や機能性薄膜などの表面処理膜を断面方向から観察するための前処理を行う装置を横浜市工業技術支援センターに導入、設置することで設備の拡充を図り、地域の中小企業の表面処理に関する課題解決に寄与することを目的としています。

(2) 実施内容

本事業では、横浜市工業技術支援センターに①自動研磨装置エコメット250/オートメット250(ビューラー社製)及び②イオンミリング装置クロスセクションポリッシャIB-19510CP(日本電子社製)の2種類の機器を導入し設置しました。

2 予想される事業実施効果

本事業で導入した2種の機器により、厚さ数十マイクロメートルのめっき膜から数ナノメートルの機能性薄膜まで、幅広い範囲の膜厚を持つ表面処理膜について断面作製を行うことができます。近年、製品の高付加価値化の観点から表面処理膜の高機能化が目覚ましく、機能性膜の評価・解析手法として断面観察の需要が高まっていることから、導入機器は表面処理膜に関連する企業、すなわち殆どのものづくり企業にとって有用な装置であり、新規製品開発や評価、管理などの面で大いに役立つことが予想されます。

3 本事業により導入した設備

1)自動研磨装置

(http://www.city.yokohama.lg.jp/keizai/shien/sien-c/machines/20161109171234.html)

本装置は、荷重や回転速度などをデジタル入力して自動で研磨を行うことができる装置であり、試料の断面観察を行うための研磨加工に用いられます。



自動研磨装置

設置場所:【横浜市工業技術支援センター】

②イオンミリング装置

(http://www.city.yokohama.lg.jp/keizai/shien/sien-c/machines/20161109172124.html)

本装置は、アルゴンイオンビームを試料に照射してエッチングし、電子顕微鏡等での観察に適した高精度な断面作製を行うための加工装置です。



イオンミリング装置

設置場所:【横浜市工業技術支援センター】

②本事業に係る印刷物等 該当なし

4 事業内容についての問い合わせ先

団 体 名: 横浜市工業技術支援センター

(ヨコハマシコウギョウギジュツシエンセンター)

住 所: 〒236-0004

神奈川県横浜市金沢区福浦1-1-1

代表者: 工業技術支援センター長 岡部 伸雄(オカベノブオ)

担当部署: ①めっき担当(メッキタントウ)

②ドライプロセス担当(ドライプロセスタントウ)

担当者名: ①技術職員 小野 勝義(オノカツヨシ)

②技術職員 井出 美江子(イデミエコ)

電話番号: 045-788-9000 FAX: 045-788-9555

E-mail: ke-kogyogijutsu@city.yokohama.jp

URL: http://www.city.yokohama.lg.jp/keizai/shien/sien-c/